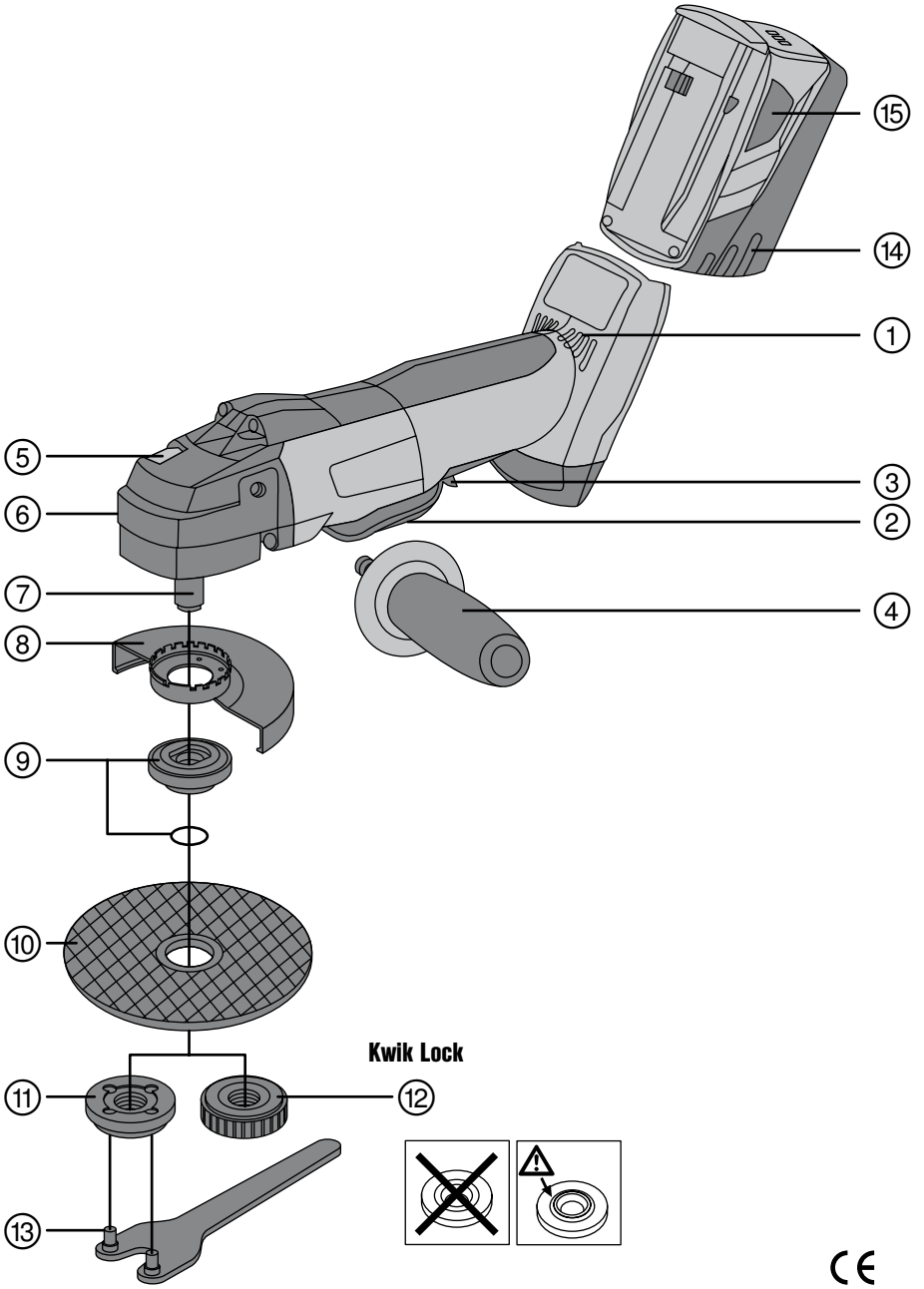
AG 125-A22

Bedienungsanleitung	de
Operating instructions	en
Mode d'emploi	fr
Istruzioni d'uso	it
Manual de instrucciones	es
Manual de instruções	pt
Gebruiksaanwijzing	nl
Upute za uporabu	hr
Navodila za uporabo	sl
Instrukcja obsługi	pl
Οδηγιες χρησεως	el
Návod k obsluze	cs
Návod na obsluhu	sk
Használati utasítás	hu
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk
Инструкция по эксплуатации	ru
Kulllanma Talimatı	tr

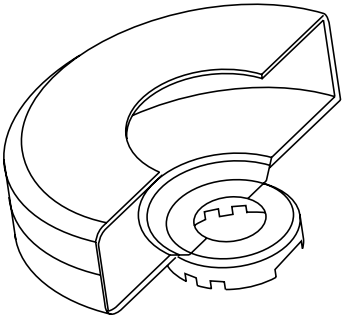
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129079 / 000 / 01

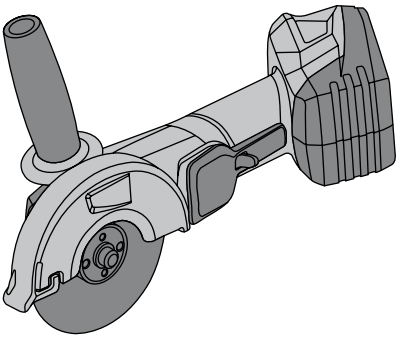
1



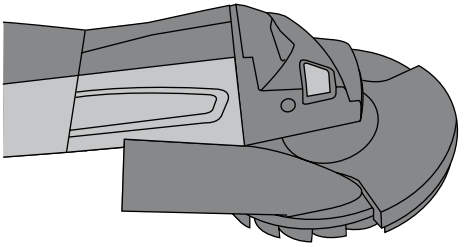
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129079 / 000 / 01

2

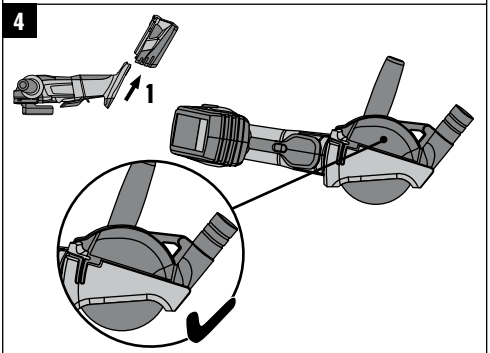




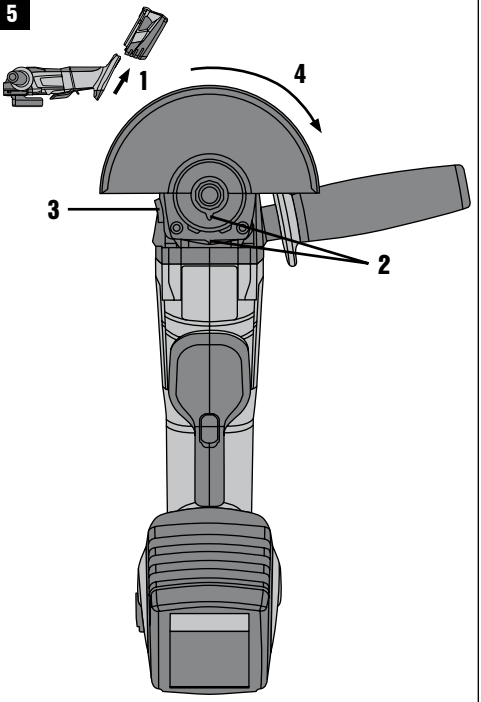
3



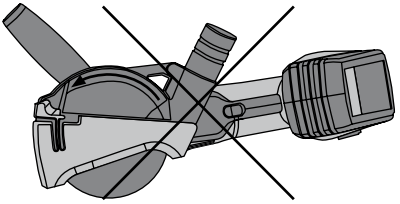
4



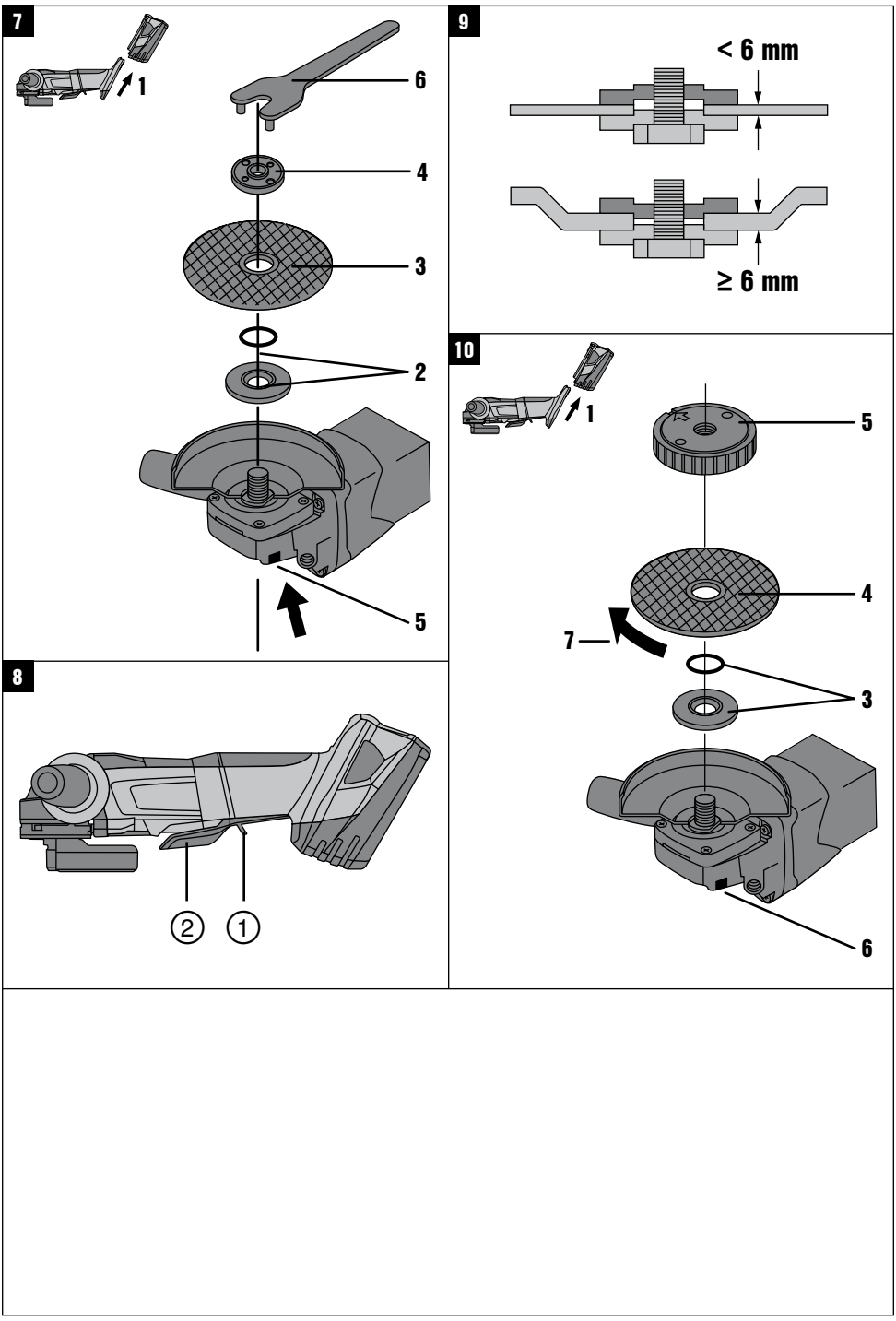
5



6



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129079 / 000 / 01


7
1
6
4
3
2
5
9
< 6 mm
≥ 6 mm
10
1
5
4
7
3
6
8
2
1

ISTRUZIONI ORIGINALI

Smerigliatrice angolare AG 125-A22

Leggere attentamente il manuale d'istruzioni prima di mettere in funzione l'attrezzo.

Conservare sempre il presente manuale d'istruzioni insieme all'attrezzo.

Se affidato a terze persone, l'attrezzo deve essere sempre provvisto del manuale d'istruzioni.

it

Indice		Pagina
1	Indicazioni di carattere generale	48
2	Descrizione	49
3	Utensili, accessori	51
4	Dati tecnici	52
5	Indicazioni di sicurezza	53
6	Messa in funzione	58
7	Utilizzo	60
8	Cura e manutenzione	61
9	Problemi e soluzioni	62
10	Smaltimento	62
11	Garanzia del costruttore	63
12	Dichiarazione di conformità CE (originale)	63

1 I numeri rimandano alle figure corrispondenti. Le figure relative al testo si trovano nelle pagine pieghevoli della copertina. Tenere aperte queste pagine durante la lettura del manuale d'istruzioni.
Nel testo del presente manuale d'istruzioni, con il termine «attrezzo» si fa sempre riferimento alla smerigliatrice angolare AG 125-A22.

Elementi di comando e componenti dell'attrezzo 1

① Griglie di ventilazione
② Interruttore on/off
③ Blocco dell'accensione
④ Impugnatura laterale assorbivibrazioni
⑤ Pulsante di bloccaggio del mandrino
⑥ Pulsante di sbloccaggio del carter di protezione
⑦ Mandrino
⑧ Carter di protezione
⑨ Flangia di serraggio con guarnizione O-Ring
⑩ Disco da taglio / disco da molatura
⑪ Dado di bloccaggio
⑫ Dado di serraggio rapido «Kwik-Lock» (optional)
⑬ Chiave di serraggio
⑭ Batteria
⑮ Tasti di sbloccaggio con funzione supplementare di attivazione dell'indicatore del livello di carica

1 Indicazioni di carattere generale

1.1 Indicazioni di pericolo e relativo significato

PERICOLO
Porre attenzione ad un pericolo imminente, che può essere causa di lesioni gravi o mortali.

ATTENZIONE
Situazione potenzialmente pericolosa, che può causare lesioni gravi o mortali.

PRUDENZA
Situazione potenzialmente pericolosa, che potrebbe causare lesioni lievi alle persone o danni materiali.

NOTA
Per indicazioni sull'utilizzo e altre informazioni utili.

1.2 Simboli e segnali

Segnali di avvertimento

Attenzione: pericolo generico

Attenzione: alta tensione

Attenzione: pericolo di ustioni

Attenzione: sostanze corrosive

Segnali di obbligo

Indossare occhiali di protezione

Indossare l'elmetto di protezione

Indossare protezioni acustiche

Indossare guanti di protezione

Utilizzare una mascherina protettiva

Simboli

Prima dell'uso leggere il manuale d'istruzioni

Provvedere al riciclaggio dei materiali di scarto

V

Volt

Corrente continua

n

Numero di giri nominale

/min

Rotazioni al minuto

RPM

Rotazioni al minuto

Ø

Diametro

Localizzazione dei dati identificativi sull'attrezzo
La denominazione del modello e il numero di serie sono riportati sulla targhetta dell'attrezzo. Riportare questi dati sul manuale d'istruzioni ed utilizzarli sempre come riferimento in caso di richieste rivolte al referente Hilti o al Centro Riparazioni Hilti.

Modello:

Generazione: 01

Numero di serie:

it

2 Descrizione

2.1 Utilizzo conforme

L'attrezzo è progettato per tagliare, sgrossare e spazzolare a secco materiali in metallo e pietra.
Le aree di lavoro possono essere: cantieri, officine, opere di restauro, ristrutturazione e nuove costruzioni.
Non utilizzare le batterie come fonte di energia per altre utenze non specificate.
Lavorazione del metallo: taglio, sgrossatura, levigatura, spazzolatura.
Lavorazione di superfici minerali: taglio trasversale, taglio longitudinale con il relativo carter (DC-EX 125/5"-C), smerigliatura con il relativo carter (DG-EX 125/5").
Utilizzare esclusivamente utensili (dischi da molatura, dischi da taglio, ecc.) omologati per una velocità di almeno 11000 giri/min per max Ø 125 mm.
Utilizzare esclusivamente dischi da taglio o da molatura rinforzati con fibra di vetro e legati con resina sintetica con una velocità periferica ammessa di 80 m/sec e dischi da taglio diamantati con una velocità periferica ammessa di 80 m/sec.
L'attrezzo può essere utilizzato esclusivamente per il taglio a secco e la molatura a secco.
Non è consentito utilizzare l'attrezzo per lavorare materiali contenenti amianto.
Per la molatura della pietra si deve utilizzare un dispositivo di aspirazione della polvere con filtro apposito, ad es. un aspiratore Hilti adatto.
Non è consentito manipolare o apportare modifiche all'attrezzo.
Per evitare il rischio di lesioni, utilizzare esclusivamente accessori ed utensili originali Hilti.
Osservare le indicazioni per il funzionamento, la cura e la manutenzione dell'attrezzo riportate nel manuale d'istruzioni.
L'attrezzo è destinato a un utilizzo di tipo professionale; l'uso, la manutenzione e la cura dell'attrezzo devono essere eseguiti esclusivamente da personale autorizzato e addestrato. Questo personale deve essere istruito specificamente

sui pericoli che possono presentarsi. L'attrezzo e i suoi accessori possono causare pericoli, se utilizzati da personale non opportunamente istruito, utilizzati in maniera non idonea o non conforme allo scopo.

2.2 La dotazione standard comprende

- 1 Attrezzo
- 1 Impugnatura laterale
- 1 Carter di protezione
- 1 Coperchio anteriore
- 1 Dado di serraggio rapido «Kwik-Lock» (optional)
- 1 Flangia
- 1 Dado
- 1 Chiave di serraggio
- 1 Manuale d'istruzioni
- 1 Occhiali protettivi (opzionali)

2.3 Per il funzionamento dell'attrezzo è inoltre necessaria

Una batteria B22/3.3 o B22/2.6 Li-Ion e un caricabatteria C4/36-ACS, C4/36-ACS-TPS, C4/36, C4/36-90 o C4/36-350.

2.4 Regolazione elettronica costante / Elettronica di regolazione tachimetro / Funzione di frenata

La regolazione elettronica del numero di giri mantiene a un livello quasi costante il numero di giri a vuoto e in condizioni di carico. Questo assicura ottime prestazioni di lavorazione del materiale grazie a un numero di giri costante.
Il tempo di arresto dell'attrezzo viene automaticamente ridotto.

2.5 Protezione dell'attrezzo in funzione della temperatura

La protezione del motore in funzione della temperatura controlla la potenza assorbita e la temperatura del motore, proteggendo così l'attrezzo dal surriscaldamento.
In caso di sovraccarico del motore causato da un'eccessiva pressione di appoggio, la potenza dell'attrezzo diminuisce notevolmente o l'attrezzo può arrestarsi completamente (è opportuno evitare l'arresto completo).
Il sovraccarico ammesso per l'attrezzo non ha un valore fisso determinato, ma dipende di volta in volta dalla temperatura del motore.
In caso di sovraccarico è necessario togliere il carico dall'attrezzo e lasciarlo funzionare a vuoto per circa 30 secondi.

2.6 Protezione antipolvere per lavori di taglio, cappa di protezione compatta DC-EX 125/5"-C

Per eseguire tagli nel muro e nel calcestruzzo.

PRUDENZA
La lavorazione di metallo con questa protezione non è permessa.

NOTA
In linea di principio, per tutte le operazioni di taglio trasversale, levigatura e taglio longitudinale di materiali minerali, come calcestruzzo o pietra, si consiglia di utilizzare una cappa di protezione ed un aspiratore Hilti progettati come sistema adatti a tale scopo. Questi accessori proteggono l'utilizzatore e aumentano la durata dell'attrezzo e dei dischi.

2.7 Carter di protezione con coperchio anteriore 2

PRUDENZA
Per tagliare con dischi da taglio durante la lavorazione di materiali metallici, utilizzare esclusivamente il carter di protezione con coperchio anteriore.

2.8 Cappa di protezione antipolvere per lavori di levigatura DG-EX 125/5" 3

L'attrezzo è adatto per la levigatura solo occasionale di materiali minerali con mole a tazza diamantate.

PRUDENZA
La lavorazione di metallo con questa protezione non è permessa.

NOTA
In linea di principio, per tutte le operazioni di taglio trasversale, levigatura e taglio longitudinale di materiali minerali, come calcestruzzo o pietra, si consiglia di utilizzare una cappa di protezione ed un aspiratore Hilti progettati come sistema adatti a tale scopo. Questi accessori proteggono l'utilizzatore e aumentano la durata dell'attrezzo e dei dischi.

2.9 Livello di carica della batteria al litio

Durante l'utilizzo della batteria al litio è possibile visualizzare il livello di carica premendo leggermente uno dei tasti di sbloccaggio (fino al punto di resistenza - non sbloccare). L'indicatore posteriore sulla batteria fornisce le seguenti informazioni:

LED con luce fissa	LED lampeggiante	Livello di carica C
LED 1,2,3,4	-	C ≧ 75 %
LED 1,2,3	-	50 % ≦ C < 75 %
LED 1,2	-	25 % ≦ C < 50 %
LED 1	-	10 % ≦ C < 25 %
-	LED 1	C < 10 %

3 Utensili, accessori

Dischi per max. Ø 125 mm, 11000 giri/min e una velocità periferica del disco di 80 m/sec

Denominazione	Codice articolo, descrizione
Disco da taglio abrasivo	AC-D
Disco da molatura abrasivo	AG-D, AF-D
Disco da taglio diamantato	DC-D
Disco da molatura diamantato	DG-CW

Accessori per AG 125-A22

Denominazione	Sigla	Descrizione
Dado di serraggio rapido «Kwik-Lock» (optional)		
Cappa di protezione antipolvere per lavori di levigatura		DG-EX 125/5“
Carter di protezione con coperchio anteriore		
Cappa di protezione compatta per l'aspirazione		DC-EX 125/5“ C
Valigetta		
Aspiratori raccomandati da Hilti		
Batteria	B 22/2.6 Li-Ion	
Batteria	B 22/3.3 Li-Ion	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36 o C 4/36-ACS o C 4/36-ACS TPS	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-90	
Caricabatteria per batteria al litio	C 4/36-350	

4 Dati tecnici

Con riserva di modifiche tecniche.

Attrezzo	**AG 125-A22**
Tensione nominale	21,6 V
Numero di giri nominale	9.500/min
Dischi da taglio/ dischi da molatura	Ø 125
Dimensioni (L x H x P) senza carter di protezione	351 mm x 131 mm x 93 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2003	2,7 kg

Batteria	**B 22/2.6 Li-Ion**	**B 22/3.3 Li-Ion**
Tensione nominale	21,6 V	21,6 V
Capacità	2,6 Ah	3,3 Ah
Contenuto di energia	56,16 Wh	71,28 Wh
Peso	0,78 kg	0,78 kg
Tipo di celle	Al litio	Al litio
Numero di celle	12	12
Protezione contro lo scaricamento completo	Sì	Sì

Ulteriori informazioni sull'attrezzo

Filettatura del mandrino	M 14
Lunghezza mandrino	22 mm

NOTA

Il valore delle oscillazioni indicato sulle presenti istruzioni è stato misurato secondo una procedura conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per il confronto con altri attrezzi elettrici. Inoltre, è anche adatto ad una valutazione preventiva del valore delle oscillazioni. Il valore delle oscillazioni indicato si riferisce alle applicazioni principali dell'attrezzo elettrico. Se l'attrezzo elettrico viene impiegato per altre applicazioni, con attrezzi diversi o con un'insufficiente manutenzione, i valori sulle oscillazioni potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare considerevolmente il valore delle oscillazioni per l'intera durata di utilizzo. Per una valutazione precisa del valore delle oscillazioni, occorre anche tenere conto degli intervalli di tempo in cui l'attrezzo è spento oppure è acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre considerevolmente il valore delle oscillazioni per l'intera durata di utilizzo. Attuare misure di sicurezza aggiuntive per proteggere l'utilizzatore dall'effetto delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione sugli attrezzi elettrici e sugli accessori, tenere calde le mani, organizzazione dei processi di lavoro.

Informazioni sulla rumorosità (secondo EN 60745-2-3):

Tipico livello di potenza sonora di grado A	94 dB (A)
Tipica soglia di pressione acustica d'emissione di grado A	83 dB (A)
Incertezza per i dati relativi al livello sonoro	3 dB (A)

Informazioni sulle vibrazioni secondo EN 60745

Valori di vibrazione triassiali (somma vettoriale delle vibrazioni) AG 125-A22	misurati secondo EN 60745-2-3
Levigatura di superfici con l'impugnatura a vibrazioni ridotte, $a_{h,AG}$	3,8 m/s²
Incertezza (K)	1,5 m/s²
Informazioni aggiuntive	Altre applicazioni, come il taglio o la spazzolatura con spazzola metallica, possono generare valori di vibrazione diversi.

5 Indicazioni di sicurezza

NOTA
Le indicazioni di sicurezza riportate nel capitolo 5.1 contengono tutte le indicazioni di sicurezza generali per gli attrezzi elettrici, che devono essere riportate nel manuale d'istruzioni in conformità con le norme vigenti. Potrebbero pertanto essere riportate indicazioni che non sono rilevanti per questo attrezzo.

5.1 Indicazioni generali di sicurezza per attrezzi elettrici

a) **⚠ ATTENZIONE**
Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le avvertenze. Eventuali omissioni nell'adempimento delle indicazioni di sicurezza e avvertenze potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. **Si raccomanda di conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per gli utilizzi futuri.** Il termine "attrezzo elettrico" utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad attrezzi elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).

5.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

a) **Mantenere pulita e ben illuminata la zona di lavoro.**Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
b) **Evitare di lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti soggetti a rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.**Gli attrezzi elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'impiego dell'attrezzo elettrico.**Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'attrezzo.

5.1.2 Sicurezza elettrica

a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori con gli attrezzi elettrici dotati di messa a terra di protezione.**Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
b) **Evitare il contatto del corpo con superfici con messa a terra, come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è collegato a terra.
c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo dalla pioggia o dall'umidità.**L'eventuale infiltrazione di acqua in un attrezzo elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo elettrico, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti dell'attrezzo in movimento.**I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
e) **Qualora si voglia usare l'attrezzo elettrico all'aperto, impiegare esclusivamente cavi di prolunga adatti anche per l'impiego all'esterno.**L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
f) **Se non è possibile evitare l'uso dell'attrezzo elettrico in un ambiente umido, utilizzare un circuito di sicurezza per correnti di guasto.** L'impiego di un circuito di sicurezza per correnti di guasto evita il rischio di scossa elettrica.

5.1.3 Sicurezza delle persone

a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con attenzione l'attrezzo elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'attrezzo elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicinali.**Anche solo un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico potrebbe provocare lesioni gravi.
b) **Indossare sempre l'equipaggiamento di protezione personale e gli occhiali protettivi.**Se si avrà cura d'indossare l'equipaggiamento di protezione personale come la mascherina antipolvere, le calzature antinfortunistiche antiscivolo, l'elmetto di protezione o le protezioni acustiche, a seconda dell'impiego previsto per l'attrezzo elettrico, si potrà ridurre il rischio di lesioni.
c) **Evitare l'accensione involontaria dell'attrezzo. Accertarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegare l'alimentazione di corrente e/o la batteria, prima di prenderlo o trasportarlo.**Comportamenti come tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o collegare l'attrezzo elettrico acceso all'alimentazione di corrente possono essere causa di incidenti.
d) **Rimuovere gli strumenti di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'attrezzo elettrico.**Un utensile o una chiave che si trovino in una parte in rotazione dell'attrezzo possono causare lesioni.
e) **Evitare di assumere posture anomale. Cercare di tenere una posizione stabile e di mantenere sempre l'equilibrio.**In questo modo sarà possibile controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni inaspettate.
f) **Indossare un abbigliamento adeguato. Evitare di indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento.** I vestiti larghi, i gioielli o i capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
g) **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** L'impiego di un dispositivo di aspirazione della polvere può diminuire il pericolo rappresentato dalla polvere.

5.1.4 Utilizzo e cura dell'attrezzo elettrico

a) **Non sovraccaricare l'attrezzo. Impiegare l'attrezzo elettrico adatto per eseguire il lavoro.**Utilizzando l'attrezzo elettrico adatto, si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) **Non utilizzare attrezzi elettrici con interruttori difettosi.**Un attrezzo elettrico che non si possa più accendere o spegnere è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o la batteria, prima di regolare l'attrezzo, di sostituire pezzi di ricambio e accessori o prima di riporre l'attrezzo.**Tale precauzione eviterà che l'attrezzo elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) **Custodire gli attrezzi elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'attrezzo a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.**Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) **Effettuare accuratamente la manutenzione degli attrezzi elettrici. Verificare che le parti mobili funzionino perfettamente senza incepparsi, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'attrezzo elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'attrezzo.** Molti incidenti sono provocati da una manutenzione scorretta degli attrezzi elettrici.

f) **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.**Gli utensili da taglio conservati con cura ed affilati tendono meno ad incastrarsi e sono più facili da guidare.

g) **Seguire attentamente le presenti istruzioni durante l'utilizzo dell'attrezzo elettrico, degli accessori, degli utensili, ecc. A tale scopo, valutare le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.**L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5.1.5 Utilizzo e cura dell'attrezzo a batteria

a) **Caricare le batterie esclusivamente nei caricabatteria consigliati dal produttore.**Se un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria viene utilizzato con altri tipi di batterie, sussiste pericolo di incendio.

b) **Per gli attrezzi elettrici utilizzare esclusivamente le batterie previste allo scopo.**L'uso di batterie di tipo diverso può provocare lesioni e comportare il rischio d'incendi.

c) **Tenere la batteria non utilizzata lontana da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti di metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un collegamento tra i contatti.**Un eventuale cortocircuito tra i contatti della batteria potrà dare origine a ustioni o ad incendi.

d) **In caso di impiego errato possono verificarsi fuoriuscite di liquido dalla batteria. Evitare il contatto con questo liquido. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico.**Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni cutanee o ustioni.

5.1.6 Assistenza

a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico esclusivamente da personale specializzato qualificato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

5.2 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

5.2.1 Indicazioni di sicurezza generali per smerigliatura, carteggiatura, lavori con spazzole metalliche e di taglio

a) **Questo attrezzo elettrico può essere impiegato come levigatrice, carteggiatrice, spazzola metallica e smerigliatrice da taglio. Osservare tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le figure e i dati allegati all'attrezzo.** La mancata osservanza di queste indicazioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o lesioni di grave entità.

b) **Questo attrezzo elettrico non è adatto per eseguire lavori di lucidatura.** Gli impieghi per cui non è previsto questo tipo di attrezzo elettrico possono essere causa di pericoli e lesioni.

c) **Non utilizzare alcun accessorio che non sia stato specificamente previsto per questo attrezzo elettrico e non sia raccomandato dalla casa costruttrice.** Il fatto di riuscire a fissare un accessorio sul proprio attrezzo elettrico non garantisce un impiego sicuro.

d) **La velocità ammessa dell'utensile inserito deve essere almeno uguale al numero di giri massimo indicato sull'attrezzo elettrico.** In caso di accessori con velocità di rotazione superiore a quella ammessa sussiste il rischio che gli accessori si rompano o si stacchino.

e) **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile inserito devono corrispondere ai dati tecnici del proprio attrezzo elettrico.** Non è possibile garantire una protezione sufficiente per l'utente né un controllo adeguato, se gli utensili sono di dimensioni errate.

f) **I dischi da molatura, le flange, i platorelli e gli altri accessori devono accoppiarsi con precisione con il mandrino del proprio attrezzo elettrico.** Gli utensili che non si innestano perfettamente nel mandrino dell'attrezzo elettrico girano in modo non uniforme, vibrano con forza e possono causare la perdita del controllo dell'attrezzo.

g) **Non utilizzare utensili danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare gli utensili: verificare che i dischi da molatura non presentino scheggiature e fenditure, verificare che i platorelli non presentino fenditure, punti di usura o un forte logoramento, verificare che le spazzole metalliche non abbiano fili staccati o rotti. Dopo una caduta dell'attrezzo elettrico o dell'utensile, controllare che non abbiano subito danni, oppure utilizzare un utensile non danneggiato. Dopo aver ispezionato ed in-**

serito l'utensile, tenere se stessi e le eventuali persone nelle vicinanze fuori dal piano di rotazione dell'utensile e azionare l'attrezzo per un minuto alla velocità massima. Gli utensili danneggiati si rompono quasi sempre durante questo minuto di prova.

h) **Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. In base all'impiego, indossare una protezione integrale per il viso, una protezione per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario, indossare una mascherina antipolvere, protezioni acustiche, guanti da lavoro o un grembiule protettivo che impedisca alle piccole particelle di abrasivo e di materiale di raggiungere il corpo dell'utilizzatore.** Gli occhi devono essere protetti dagli eventuali corpi estranei vaganti, provenienti dai diversi impieghi. La mascherina antipolvere e la protezione per le vie respiratorie devono filtrare la polvere che si forma durante l'impiego. Un forte rumore prolungato può causare una perdita di udito.

i) **Assicurarsi che le altre persone mantengano una distanza di sicurezza dalla propria area di lavoro. Tutte le persone che si trovano nell'area di lavoro devono indossare l'equipaggiamento di protezione personale.** Eventuali frammenti del pezzo in lavorazione o utensili rotti potrebbero saltare via e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro.

j) **Afferrare l'attrezzo solo dalle superfici di impugnatura isolate, quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'attrezzo e causare così una scossa elettrica.

k) **Tenere il cavo di alimentazione lontano dagli utensili rotanti.** Se si perde il controllo dell'attrezzo, il cavo di alimentazione può essere tagliato o danneggiato e la mano o il braccio dell'utilizzatore possono entrare in contatto con l'utensile rotante.

l) **Non posare mai l'attrezzo elettrico prima che l'utensile si sia arrestato completamente.** L'utensile rotante può entrare in contatto con la superficie su cui è posato, facendo perdere all'utilizzatore il controllo dell'attrezzo elettrico.

m) **Non far funzionare l'attrezzo elettrico durante il trasporto.** I vestiti dell'utilizzatore potrebbero entrare accidentalmente in contatto con l'utensile rotante, che potrebbe causare lesioni all'utilizzatore.

n) **Pulire regolarmente le griglie di ventilazione dell'attrezzo elettrico.** La ventola del motore attira la polvere nella carcassa, e un accumulo di polvere di metallo può causare pericoli di natura elettrica.

o) **Non utilizzare l'attrezzo elettrico vicino a materiali infiammabili.** Le scintille potrebbero incendiare questi materiali.

p) **Non utilizzare gli utensili che richiedono l'uso di refrigerante liquido.** L'impiego di acqua o di altri refrigeranti liquidi può provocare una scossa elettrica.

5.2.2 Contraccolpo e relative indicazioni di sicurezza

Il contraccolpo è la reazione improvvisa in seguito all'inceppamento o al blocco di un utensile rotante, come un disco da molatura, un platorello, una spazzola metallica, ecc. L'inceppamento o il blocco provocano un arresto improvviso dell'utensile rotante, che causa a sua volta un'accelerazione incontrollata dell'attrezzo elettrico nella direzione di rotazione opposta a quella dell'utensile, con perno sul punto di blocco.

Se ad es. un disco da molatura si inceppa o si blocca nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco da molatura immerso nel pezzo in lavorazione può impigliarsi e di conseguenza rompere il disco da molatura o causare un contraccolpo. Il disco da molatura si muove quindi verso l'utilizzatore o si allontana da lui, a seconda della direzione di rotazione del disco sul punto di blocco. In questo caso può anche rompersi il disco da molatura.

Un contraccolpo è la conseguenza di un impiego errato o scorretto dell'attrezzo elettrico. Può essere evitato adottando misure di sicurezza idonee, come descritto di seguito.

a) **Tenere sempre saldamente l'attrezzo elettrico e assumere una posizione del corpo e delle braccia che permetta di attutire le forze di contraccolpo. Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare, se presente, per avere sempre il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo o sulle forze di reazione al regime massimo.** L'utilizzatore può dominare le forze di contraccolpo e di reazione adottando misure di sicurezza idonee.

b) **Non avvicinare mai le mani agli utensili rotanti.** In caso di contraccolpo, l'utensile può toccare la mano dell'utilizzatore.

c) **Tenere il corpo lontano dall'area in cui si può muovere l'attrezzo elettrico in caso di contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'attrezzo elettrico nella direzione opposta al movimento del disco da molatura sul punto in cui si è bloccato.

d) **Lavorare con particolare attenzione vicino ad angoli, spigoli affilati, ecc. Evitare che l'utensile venga sbalzato via dal pezzo in lavorazione e che si blocchi.** L'utensile rotante si inclina quando viene a contatto con angoli, spigoli affilati, o quando viene sbalzato via in seguito a un blocco. Questo provoca una perdita del controllo o un contraccolpo.

e) **Non utilizzare lame per seghe a catena o lame dentate.** Gli utensili di questo tipo causano spesso un contraccolpo o la perdita di controllo dell'attrezzo elettrico.

5.2.3 Indicazioni di sicurezza particolari per lavori di levigatura e di taglio

a) **Utilizzare esclusivamente gli abrasivi ammessi per il proprio attrezzo elettrico e il carter di protezione previsto per il tipo di abrasivo.** Gli abrasivi

non previsti per l'attrezzo elettrico non possono essere schermati in modo sufficiente e non sono sicuri.

b) **Il carter di protezione deve essere applicato saldamente all'attrezzo elettrico e deve essere regolato per la massima sicurezza, in modo che solo una minima parte dell'abrasivo sia rivolta verso l'utilizzatore.** Il carter di protezione consente di proteggere l'operatore da pezzi rotti, dal contatto accidentale con abrasivi e scintille, che potrebbero incendiare gli abiti indossati.

c) **Gli abrasivi devono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità di impiego raccomandate. Ad es.: Non levigare mai con la superficie laterale di un disco da taglio.** I dischi da taglio sono progettati per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Le forze che agiscono lateralmente su questi tipi di disco possono provocare la rottura del disco stesso.

d) **Utilizzare sempre flange di serraggio intatte delle dimensioni e della forma giuste per il disco da molatura scelto.** Le flange adatte sorreggono il disco da molatura e riducono così al minimo il rischio di una rottura del disco. Le flange per dischi da taglio possono differenziarsi dalle flange per altri dischi da molatura.

e) **Non utilizzare dischi da molatura usurati di attrezzi elettrici più grandi.** I dischi da molatura per gli attrezzi elettrici di dimensioni maggiori non sono adatti al numero di giri più elevato degli attrezzi elettrici più piccoli e possono rompersi.

5.2.4 Ulteriori indicazioni di sicurezza particolari per lavori di taglio

a) **Evitare che il disco da taglio si blocchi ed evitare di esercitare una pressione di appoggio troppo elevata. Non eseguire tagli di profondità eccessiva.** Un sovraccarico del disco da taglio aumenta la sollecitazione del disco stesso e incrementa la probabilità che il disco si inclini o si blocchi e di conseguenza aumenta la possibilità di un contraccolpo o di una rottura del disco.

b) **Evitare l'area davanti e dietro il disco da taglio rotante.** Se l'utilizzatore avvicina il disco da taglio al pezzo in lavorazione allontanandolo da sé, in caso di un contraccolpo l'attrezzo elettrico con il disco rotante verrà scagliato direttamente sull'utilizzatore.

c) **Se il disco da taglio si blocca o se l'utilizzatore interrompe il lavoro, disattivare l'attrezzo e tenerlo fermo finché il disco si è arrestato completamente. Non tentare mai di estrarre dal taglio il disco da taglio quando è ancora in movimento, altrimenti si può causare un contraccolpo.** Rilevare ed eliminare la causa del blocco.

d) **Non riattivare l'attrezzo elettrico finché si trova nel pezzo in lavorazione. Prima di proseguire con cautela il taglio, aspettare che il disco da taglio raggiunga il suo numero di giri massimo.** In caso contrario il disco può incastrarsi, saltare via dal pezzo in lavorazione o causare un contraccolpo.

e) **Sorreggere le assi o i grandi pezzi in lavorazione, per evitare il rischio di un contraccolpo in caso di blocco del disco da taglio.** I grandi pezzi in lavorazione possono flettersi sotto il loro stesso peso. Il pezzo in lavorazione deve essere sorretto da entrambi i lati, sia nelle vicinanze del taglio, sia ai bordi.

f) **Prestare particolare attenzione in caso di "tagli a tasca" in pareti esistenti o in altre zone di cui non si conosce la struttura interna.** Il disco da taglio immerso nel materiale può causare un contraccolpo in caso di taglio di tubazioni del gas o dell'acqua, di cavi elettrici o di altri oggetti.

5.2.5 Indicazioni di sicurezza particolari per lavori di carteggiatura

a) **Non utilizzare abrasivi sovradimensionati, bensì attenersi alle indicazioni del produttore relativamente alle dimensioni degli abrasivi.** Gli abrasivi che sporgono dal platorello possono provocare danni quali il blocco, la rottura degli abrasivi stessi o generare un contraccolpo.

5.2.6 Indicazioni di sicurezza particolari per lavori con spazzole metalliche

a) **Tenere in considerazione che la spazzola metallica perde pezzi di filo metallico anche durante l'uso normale. Non sovraccaricare i fili metallici esercitando una pressione di appoggio eccessiva.** I pezzi di filo metallico che si staccano possono penetrare molto facilmente nei vestiti sottili e/o nella pelle.

b) **Se è raccomandato l'uso di un carter di protezione, fare in modo che il carter di protezione e la spazzola metallica non si possano toccare.** Il diametro delle spazzole circolari e delle spazzole a tazza può aumentare a causa della pressione di appoggio e delle forze centrifughe.

5.3 Indicazioni di sicurezza aggiuntive

5.3.1 Sicurezza delle persone

a) **Indossare protezioni acustiche.** Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

b) **Tenere sempre l'attrezzo con entrambe le mani, afferrandolo saldamente per le apposite impugnature. Tenere le impugnature asciutte, pulite e senza tracce di olio e grasso.**

c) **In caso di lavori che generano polvere si dovrà utilizzare una mascherina di protezione per le vie respiratorie, se l'attrezzo viene utilizzato senza un sistema di aspirazione della polvere.**

d) **Azionare l'attrezzo solo con i relativi dispositivi di protezione.**

e) **Azionare l'attrezzo solo in modo conforme alle prescrizioni e solo se è in condizioni perfette.**

f) **Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna delle dita.**

g) **Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.**

h) **In caso di magazzinaggio e trasporto dell'attrezzo, rimuovere la batteria.**

i) **Non frenare l'attrezzo premendolo lateralmente contro il disco da molatura o da taglio.**
j) **Non toccare la flangia di serraggio e la vite di fissaggio quando l'attrezzo è in funzione.**
k) **Non premere mai la manopola per l'arresto del mandrino quando il disco da molatura o da taglio è in rotazione.**
l) **Non indirizzare mai l'attrezzo verso le persone.**
m) **Adattare la forza di avanzamento al disco da molatura o da taglio e al materiale in lavorazione, in modo che il disco non si blocchi, con il rischio di provocare un contraccolpo.**
n) **Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare.** Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.
o) **Per levigare con dischi da molatura diritti e per il taglio con dischi da taglio nella lavorazione di materiali in metallo, utilizzare soltanto il carter di protezione con copertura.** Disponibile come accessorio opzionale.
p) **Evitare di lasciare giocare i bambini con l'attrezzo.**
q) **L'attrezzo non è destinato all'uso da parte di bambini o di persone deboli senza istruzioni.**
r) **Non utilizzare l'attrezzo se si avvia con difficoltà o a scatti.**Sussiste la possibilità che l'elettronica sia guasta. Se necessario, far riparare immediatamente l'attrezzo dal Centro Riparazioni Hilti.
s) Le polveri prodotte da alcuni materiali, come le vernici a contenuto di piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo possono essere dannose per la salute. Il contatto o l'inalazione delle polveri può provocare reazioni allergiche e/o malattie all'apparato respiratorio dell'utilizzatore o delle persone che si trovano nelle vicinanze. Alcune polveri, come la polvere di quercia o di faggio sono cancerogene, soprattutto se combinate ad additivi per il trattamento del legno (cromato, antisettico per legno). I materiali contenenti amianto devono essere trattati soltanto da personale esperto. **Impiegare un sistema di aspirazione delle polveri. Al fine di raggiungere un elevato grado di aspirazione della polvere, utilizzare un dispositivo mobile per l'eliminazione della polvere, raccomandato da Hilti, per il legno e/o la polvere minerale, adatto all'uso con il presente attrezzo elettrico. Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata. Si raccomanda l'uso di una mascherina antipolvere con filtro di classe P2. Attenersi alle disposizioni specifiche del Paese relative ai materiali da lavorare.**

5.3.2 Utilizzo conforme e cura degli attrezzi elettrici

a) **I dischi da molatura devono essere conservati e maneggiati con cura secondo le indicazioni del costruttore.**
b) **Assicurarsi che gli utensili di molatura vengano montati sull'attrezzo secondo le istruzioni del costruttore.**
c) **Utilizzare gli spessori in dotazione, se sono presenti nella dotazione dell'utensile e se sono necessari.**
d) **Prima dell'uso, accertarsi che l'utensile da smerigliatura sia montato e fissato correttamente, quindi farlo funzionare a vuoto per 30 secondi in una posizione sicura. Spegnere immediatamente l'attrezzo se si verificano oscillazioni considerevoli e se vengono constatati altri difetti. In questo caso, controllare l'attrezzo per verificare la causa.**
e) **Non utilizzare mai l'utensile elettrico senza il carter di protezione disco montato.**
f) **Non utilizzare bussole di riduzione o adattatori separati allo scopo di permettere l'impiego di dischi da molatura con foro di montaggio più grande.**
g) **Nel caso di utilizzo di utensili con foro di montaggio filettato, assicurarsi che la filettatura si abbastanza profonda per alloggiare l'intera lunghezza del mandrino.**
h) **È necessario fissare in modo adeguato il pezzo in lavorazione.**
i) **Non utilizzare dischi da taglio per sgrossare.**
j) **Assicurarsi che le eventuali scintille provocate durante l'uso dell'attrezzo non causino situazioni pericolose, ad es. che colpiscano l'utilizzatore o altre persone o che accendano sostanze infiammabili. A tale scopo, posizionare correttamente il carter di protezione.**
k) **Durante i lavori in cui si solleva polvere, assicurarsi che le aperture di ventilazione siano libere. Nel caso fosse necessario rimuovere la polvere, per prima cosa scollegare l'utensile elettrico dalla rete di alimentazione (utilizzare oggetti non metallici) ed evitare di danneggiare le parti interne.**
l) **Se l'attrezzo e la flangia non sono correttamente fissati, sussiste la possibilità che l'attrezzo si stacchi dal mandrino durante la frenata del motore.** Stringere attrezzo e flangia secondo quanto indicato nel manuale d'istruzioni. Attendere che l'attrezzo sia completamente fermo.

5.3.3 Sicurezza elettrica

a) **Prima di iniziare il lavoro, controllare la zona di lavoro, ad esempio utilizzando un metal detector, per verificare l'eventuale presenza di cavi elettrici, tubi del gas e dell'acqua sottostanti.** Le parti metalliche esterne dell'attrezzo possono venire a trovarsi sotto tensione se, ad esempio, viene danneggiato inavvertitamente un cavo elettrico. In questo caso sussiste un serio pericolo di scossa elettrica.
b) **Se vengono lavorati frequentemente materiali conduttori, far controllare a intervalli regolari gli attrezzi imbrattati presso un Centro Riparazioni Hilti.** In circostanze sfavorevoli, la polvere eventualmente presente sulla superficie dell'attrezzo, soprattutto se proveniente da materiali conduttori, oppure l'umidità, possono causare danni all'attrezzo.

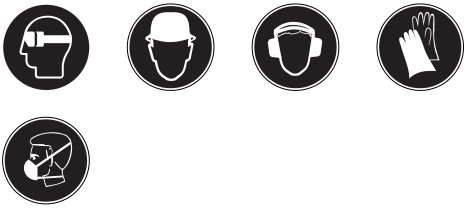
5.3.4 Utilizzo conforme e cura delle batterie

a) **Osservare le direttive particolari per il trasporto, il magazzinaggio e l'utilizzo di batterie al litio.**
b) **Tenere le batterie lontano da fonti di calore e dal fuoco.** Sussiste pericolo di esplosione.
c) **Le batterie non devono essere smontate, schiacciate, riscaldate a temperature superiori a 80°C o bruciate.** In caso contrario, sussiste pericolo di incendio, di esplosione e di corrosione.
d) **Non utilizzare le batterie non approvate per questo tipo di attrezzo.** In caso di utilizzo di altre batterie o di utilizzo delle batterie per altri scopi, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione.
e) **Le batterie danneggiate (ad esempio batterie con fessure, con parti rotte, con contatti piegati, arretrati e/o sporgenti) non devono essere ricaricate né utilizzate.**
f) Se la batteria risulta troppo calda per essere toccata, può essere difettosa. **Posizionare l'attrezzo in un luogo non infiammabile o ad una distanza sufficiente dai materiali infiammabili, dove può essere tenuto sotto controllo, e lasciarlo raffreddare. Una volta che la batteria si è raffreddata, contattare il Centro Riparazioni Hilti.**

5.3.5 Area di lavoro

a) **Fare in modo che l'area di lavoro sia ben illuminata.**
b) **Fare in modo che la postazione di lavoro sia ben ventilata.** L'aerazione insufficiente del posto di lavoro può provocare danni alla salute causati dalla polvere.

5.3.6 Equipaggiamento di protezione personale



Durante l'utilizzo dell'attrezzo, l'operatore e le persone nelle immediate vicinanze devono indossare adeguati occhiali protettivi, un elmetto di protezione, protezioni acustiche, guanti di protezione ed una mascherina per le vie respiratorie.

6 Messa in funzione

ATTENZIONE
Non utilizzare mai l'utensile elettrico senza il carter di protezione disco montato.

6.1 Utilizzo conforme delle batterie

NOTA
A basse temperature, la capacità della batteria diminuisce. Lavorare esclusivamente con la batteria completamente carica. In questo modo si ha la massima resa della batteria. Sostituire la batteria appena si nota un calo nelle prestazioni. Ricaricare subito la batteria scarica, in modo che sia pronta per il successivo riutilizzo.

Conservare la batteria in un luogo il più possibile fresco e asciutto. Non lasciare mai la batteria al sole, su caloriferi o dietro alle finestre. Al termine della durata utile della batteria, è necessario smaltirla in modo eco-compatibile e sicuro.

6.2 Ricarica della batteria

PERICOLO
Utilizzare solo le batterie Hilti e i caricabatteria Hilti previsti, elencati al paragrafo "Accessori".

6.2.1 Prima ricarica di una batteria nuova

Prima di mettere in funzione la batteria per la prima volta, caricarla completamente.

6.2.2 Ricarica di una batteria usata

Prima di inserirla nel relativo caricabatteria, accertarsi che le superfici esterne della batteria siano pulite e asciutte.
Per il processo di ricarica, leggere il manuale d'istruzioni del caricabatteria.
Le batterie al litio sono pronte all'uso in qualunque momento, anche se non sono completamente cariche. Il

livello di carica viene visualizzato tramite i LED (vedere il manuale d'istruzioni del caricabatteria).

6.3 Inserimento della batteria

PRUDENZA
Prima di inserire la batteria assicurarsi che l'attrezzo sia spento e che sia attivato il blocco di commutazione. Utilizzare esclusivamente le batterie Hilti approvate per questo tipo di attrezzo.

PRUDENZA
Prima di inserire la batteria nell'attrezzo, controllare che sui contatti della batteria e su quelli dell'attrezzo non siano presenti corpi estranei.

1. Inserire la batteria da dietro nell'attrezzo, finché non scatta in modo udibile con un doppio "clic".
2. **PRUDENZA Se la batteria non è inserita correttamente, potrebbe cadere durante l'esecuzione del lavoro.**
   PRUDENZA La caduta della batteria può mettere in pericolo l'utilizzatore e/o terzi.
   Prima di iniziare a lavorare, controllare che la batteria sia fermamente innestata nell'attrezzo.

6.4 Rimozione della batteria dall'attrezzo

1. Premere entrambi i pulsanti di sbloccaggio.
2. Estrarre la batteria dall'attrezzo, tirandola verso il lato posteriore.

6.5 Trasporto e magazzinaggio delle batterie

Estrarre la batteria dalla posizione di bloccaggio (posizione di lavoro), portandola sulla prima posizione di innesto (posizione di trasporto).
Quando si scollega una batteria dall'attrezzo, per effettuarne il trasporto o il magazzinaggio, accertarsi che i contatti delle batterie entrino in cortocircuito. Rimuovere parti metalliche non fissate, quali ad es. viti, chiodi, graffe, bit per viti non fissati, fili o trucioli metallici dalla valigetta, dalla cassetta degli attrezzi o dal contenitore di trasporto, oppure impedire il contatto di tali parti con le batterie.
Per la spedizione delle batterie (trasporto stradale, su rotaia, via mare o via aerea), attenersi alle prescrizioni di trasporto nazionali ed internazionali in vigore.

6.6 Montaggio dell'impugnatura laterale

ATTENZIONE
L'impugnatura laterale deve essere sempre montata.

Avvitare l'impugnatura laterale sul lato sinistro o destro dell'attrezzo.

6.7 Lavoro con l'attrezzo

Accertarsi che il lato chiuso del carter di protezione sia sempre rivolto verso il corpo dell'utilizzatore.
Adattare la posizione del carter di protezione in base alle esigenze della fase di lavoro.

6.7.1 Montaggio del carter di protezione 5

NOTA
Il carter di protezione è provvisto di alette di riferimento che garantiscono che possa essere montato esclusivamente un carter adatto all'attrezzo. Le alette di riferimento del carter di protezione si incastrano nell'apposito attacco dell'attrezzo.

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Posizionare il carter di protezione sul collare del mandrino in modo tale che i due segni triangolari sul carter e sull'attrezzo siano allineati.
3. Premere il carter di protezione sul collare del mandrino; premere il pulsante di sbloccaggio del carter.
4. Ruotare il carter di protezione fino allo scatto in sede e la manopola di sbloccaggio del carter ritorna nella posizione iniziale.

6.7.1.1 Regolazione del carter di protezione

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Premere il pulsante di sbloccaggio del carter e ruotare il carter di protezione nella posizione desiderata finché non si innesta.

6.7.2 Montaggio di carter per taglio e levigatura

NOTA
Leggere le istruzioni di montaggio dei carter in oggetto.

NOTA
Se si lavora con il coperchio anteriore, applicarlo al carter di protezione.

6.7.2.1 Montaggio del carter di taglio 4 6

NOTA
Accertarsi che l'interruttore ON/OFF sia sempre liberamente accessibile e azionabile.

6.8 Montaggio del disco da molatura / da taglio 7 9

ATTENZIONE
Se l'attrezzo e la flangia non sono correttamente fissati, sussiste la possibilità che l'attrezzo si stacchi dal mandrino durante la frenata del motore. Stringere attrezzo e flangia secondo quanto indicato nel manuale d'istruzioni. Attendere che l'attrezzo sia completamente fermo.

PERICOLO
Assicurarsi che il numero di giri indicato sul disco sia uguale o superiore al numero di giri nominale della smerigliatrice (vedere Accessori).

PERICOLO
Prima dell'utilizzo, controllare il disco da molatura. Non utilizzare accessori rotti, crepati o danneggiati in altro modo.

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. **PRUDENZA** Nella flangia di serraggio è montata una guarnizione O-Ring. **Se questa guarnizione manca o è danneggiata, deve essere sostituita.**
   Posizionare la flangia di serraggio sul mandrino in modo tale da evitare torsioni e deformazioni.
3. Posizionare il disco da taglio diamantato, il disco abrasivo da taglio o il disco da molatura.
4. Avvitare i dadi di serraggio in base all'utensile impiegato.
5. **PRUDENZA Il pulsante di bloccaggio del mandrino deve essere azionato solo dopo l'arresto della rotazione del mandrino.**
   Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
6. Serrare il dado di bloccaggio con l'apposita chiave e rilasciare quindi il pulsante di bloccaggio del mandrino.

6.9 Disco da molatura / disco da taglio con dado di serraggio rapido Kwik-Lock

6.9.1 Montaggio del disco da molatura / disco da taglio con dado di serraggio rapido Kwik-Lock 10

NOTA
Al posto del dado di bloccaggio può essere utilizzato il Kwik-Lock. In questo modo è possibile sostituire i dischi da taglio senza bisogno di utensili.

NOTA
Il dado Kwik-Lock non può essere utilizzato per mole a tazza, spazzole, platorelli in gomma, dischi per la levigatura dei giunti tra i mattoni e mole a tazza diamantate.

PRUDENZA
Accertarsi che durante il lavoro, il dado di serraggio rapido Kwik-Lock non abbia contatti con il fondo. Non utilizzare dadi di serraggio rapido Kwik-Lock danneggiati.

NOTA
La freccia sul lato superiore del dado di serraggio deve trovarsi entro le tacche dell'indicatore. Se il dado di serraggio rapido viene serrato quando la freccia non si trova entro le tacche dell'indicatore, non sarà più possibile svitare il dado di serraggio a mano. In questo caso svitare il dado di serraggio rapido Kwik-Lock con la chiave di serraggio (non utilizzare pinze per tubi).

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Pulire la flangia di serraggio e il dado di serraggio rapido.
3. **PRUDENZA** Nella flangia di serraggio è montata una guarnizione O-Ring. **Se questa guarnizione manca o è danneggiata, deve essere sostituita.**
   Posizionare la flangia di serraggio sul mandrino.
4. Posizionare il disco da taglio diamantato, il disco abrasivo da taglio o il disco da molatura.
5. Avvitare il dado di serraggio rapido (il lato con le scritte deve rimanere visibile con il dado di serraggio avvitato) finché non è a contatto con il disco.
6. **PRUDENZA Il pulsante di bloccaggio del mandrino deve essere azionato solo dopo l'arresto della rotazione del mandrino.**
   Premere e tenere premuto il pulsante di bloccaggio del mandrino.
7. Serrare con la chiave di serraggio o ruotare il disco da molatura a mano con forza in senso orario finché il dado di serraggio rapido Kwik-Lock non sarà ben stretto, quindi rilasciare il pulsante di bloccaggio del mandrino.

6.9.2 Rimozione del disco da molatura / disco da taglio con dado di serraggio rapido Kwik-Lock

1. Estrarre la batteria dall'attrezzo.
2. Svitare il dado di serraggio rapido ruotando la ghiera zigrinata in senso antiorario (utilizzare la chiave a dente se non è possibile svitare il dado di serraggio rapido a mano. Non utilizzare pinze per tubi).

7 Utilizzo

ATTENZIONE
Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. Il rumore può provocare la perdita dell'udito.

ATTENZIONE
Fare una prova di funzionamento a vuoto degli utensili di smerigliatura nuovi in un luogo sicuro per almeno 30 secondi, facendoli girare al massimo numero di giri a vuoto.

ATTENZIONE
I tagli su pareti portanti o altre strutture possono influire sulla statica della struttura stessa, in particolar modo nel caso in cui vengano troncati tondini di cemento armato o elementi portanti. **Prima di iniziare il lavoro consultare il progettista, l'architetto o la persona responsabile della direzione lavori.**

ATTENZIONE
Utilizzare l'attrezzo sempre con impugnatura laterale e relativo carter di protezione.

PRUDENZA
Fissare eventuali pezzi in lavorazione sciolti con un morsetto o un dispositivo di fissaggio.

PRUDENZA
Durante la lavorazione il materiale può scheggiarsi. **Utilizzare occhiali di protezione, guanti di protezione e, se non è disponibile alcun sistema di aspirazione della polvere, una mascherina di protezione per le vie respiratorie.** Le schegge di materiale possono causare ferite al corpo ed agli occhi dell'operatore.

PRUDENZA
In caso di lavori che generano polvere si dovrà utilizzare una mascherina di protezione per le vie respiratorie, se l'attrezzo viene utilizzato senza un sistema di aspirazione della polvere.

ATTENZIONE
Evitare di toccare i componenti rotanti. Mettere in funzione l'attrezzo solo quando si è in posizione sul pezzo da lavorare. Il contatto con componenti rotanti, in particolare con gli utensili rotanti, può provocare lesioni.

PRUDENZA
A causa dell'utilizzo, l'utensile può surriscaldarsi. **Durante la sostituzione dell'utensile, indossare i guanti di protezione!**

ATTENZIONE
Nei lavori di taglio non angolare il disco rispetto alla superficie da tagliare e non esercitare una forza eccessiva sull'attrezzo. In caso contrario l'attrezzo può arrestarsi completamente, può generarsi un contraccolpo o si può rompere il disco.

PRUDENZA
Fare delle pause durante il lavoro ed eseguire esercizi di distensione ed esercizi per le dita al fine di migliorare la circolazione sanguigna delle dita.

ATTENZIONE
Tenere i materiali infiammabili lontani dall'area di lavoro.

7.1 Interruttore ON/OFF con blocco dell'accensione 8

Con l'interruttore ON/OFF con blocco dell'accensione è possibile controllare il funzionamento dell'interruttore, evitando così eventuali attivazioni accidentali dell'attrezzo.

1. Premere il blocco dell'accensione in avanti per sbloccare l'interruttore ON/OFF, quindi premere quest'ultimo fino in fondo.
2. Rilasciando l'interruttore ON/OFF, il blocco dell'accensione torna di nuovo automaticamente in posizione di bloccaggio.

8 Cura e manutenzione

PRUDENZA
Prima di iniziare i lavori di pulizia, togliere la batteria in modo da evitare un'accidentale messa in funzione dell'attrezzo!

8.1 Cura dell'attrezzo

PERICOLO
In caso di condizioni di impiego estreme, durante la lavorazione di metalli può depositarsi della polvere conduttrice all'interno dell'attrezzo. **In questi casi si raccomanda l'utilizzo di un impianto di aspirazione stazionario e una frequente pulizia delle griglie di ventilazione.**

L'involucro esterno dell'attrezzo è realizzato in plastica antiurto. L'impugnatura è in elastomero.
Non utilizzare mai l'attrezzo se le feritoie di ventilazione sono ostruite! Pulire con cautela le griglie di ventilazione con una spazzola asciutta. Impedire l'ingresso di corpi estranei all'interno dell'attrezzo. Pulire regolarmente la parte esterna dell'attrezzo con un panno leggermente umido. Per la pulizia non utilizzare apparecchi a getto d'acqua o di vapore o acqua corrente! La sicurezza elettrica dell'attrezzo ne può essere compromessa. Mantenere l'impugnatura dell'attrezzo sempre pulita da olio o grasso. Non utilizzare prodotti detergenti contenenti silicone.

8.2 Manutenzione

ATTENZIONE
Non utilizzare l'attrezzo se è danneggiato o se gli elementi di comando non funzionano correttamente. Fare riparare l'attrezzo dal Centro Riparazioni Hilti.

ATTENZIONE
Tutte le riparazioni relative alle parti elettriche devono essere eseguite solo da elettricisti specializzati.

Controllare regolarmente che le parti esterne dell'attrezzo non presentino danneggiamenti e che gli elementi di comando funzionino perfettamente.

8.3 Verifiche a seguito di lavori di cura e manutenzione

Dopo i lavori di cura e manutenzione, verificare che tutti i dispositivi di protezione siano montati e funzionino regolarmente.

9 Problemi e soluzioni

Problema	Possibile causa	Soluzione
La batteria si scarica più rapidamente del solito.	Condizioni della batteria non ottimali.	Far eseguire una diagnosi presso il Centro Riparazioni Hilti o sostituire la batteria.
La batteria non scatta in sede con un "clic" udibile.	Contatti della batteria sporchi.	Pulire i contatti e inserire nuovamente la batteria nell'attrezzo. Rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti in caso di persistenza dei problemi.
Il LED 1 lampeggia.	La batteria è scarica.	Caricare la batteria.
	L'attrezzo è sovraccarico (limiti di utilizzo superati).	Scelta dell'attrezzo / accessorio in base all'uso (non utilizzare un attrezzo di bassa / media potenza per svolgere lavori pesanti / intensivi).
L'attrezzo non funziona e 1 LED lampeggia.	La batteria è scarica.	Sostituire la batteria e ricaricare la batteria scarica.
	Batteria troppo calda o troppo fredda.	Portare la batteria alla temperatura d'esercizio raccomandata.
L'attrezzo non funziona e lampeggiano tutti e 4 i LED	Attrezzo sovraccaricato per un breve tempo.	Rilasciare l'interruttore e premerlo nuovamente.
	Protezione contro il surriscaldamento.	Lasciar raffreddare l'attrezzo.
Forte sviluppo di calore nell'attrezzo o nella batteria.	Guasto elettrico.	Spegnere immediatamente l'attrezzo, estrarre la batteria dall'attrezzo e rivolgersi al Centro Riparazioni Hilti.
	L'attrezzo è sovraccarico (limite d'uso superato).	Scelta dell'attrezzo/accessorio in base all'uso (non utilizzare un attrezzo di bassa/media potenza per svolgere lavori pesanti/intensivi).
L'attrezzo non ha piena potenza.	Batteria inserita con capacità insufficiente.	Utilizzare una batteria con capacità >2,6 Ah.

10 Smaltimento

Gli attrezzi Hilti sono in gran parte realizzati con materiali riciclabili. Condizione essenziale per il riciclaggio è che i materiali vengano accuratamente separati. In molte nazioni, Hilti si è già organizzata per provvedere al ritiro dei vecchi attrezzi ed al loro riciclaggio. Per informazioni al riguardo, contattare il Servizio Clienti Hilti oppure il referente Hilti.

Solo per Paesi UE

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea /CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo ecocompatibile.

11 Garanzia del costruttore

Hilti garantisce che l'attrezzo fornito è esente da difetti di materiale e di produzione. Questa garanzia è valida a condizione che l'attrezzo venga correttamente utilizzato e manipolato in conformità al manuale d'istruzioni Hilti, che venga curato e pulito e che l'unità tecnica venga salvaguardata, cioè vengano utilizzati per l'attrezzo esclusivamente materiale di consumo, accessori e ricambi originali Hilti.

La garanzia si limita rigorosamente alla riparazione gratuita o alla sostituzione delle parti difettose per l'intera durata dell'attrezzo. Le parti sottoposte a normale usura non rientrano nei termini della presente garanzia.

Si escludono ulteriori rivendicazioni, se non diversamente disposto da vincolanti prescrizioni nazionali. In particolare Hilti non si assume alcuna responsabilità per eventuali difetti o danni accidentali o consequenziali diretti o indiretti, perdite o costi relativi alla possibilità / impossibilità d'impiego dell'attrezzo per qualsivoglia ragione. Si escludono espressamente tacite garanzie per l'impiego o l'idoneità per un particolare scopo.

Per riparazioni o sostituzioni dell'attrezzo o di singoli componenti e subito dopo aver rilevato qualsivoglia danno o difetto, è necessario contattare il Servizio Clienti Hilti. Hilti Italia SpA provvederà al ritiro dello stesso, a mezzo corriere.

Questi sono i soli ed unici obblighi in materia di garanzia che Hilti è tenuta a rispettare; quanto sopra annulla e sostituisce tutte le dichiarazioni precedenti e / o contemporanee alla presente, nonché altri accordi scritti e / o verbali relativi alla garanzia.

12 Dichiarazione di conformità CE (originale)

Denominazione:	Smerigliatrice angolare
Modello:	AG 125-A22
Generazione:	01
Anno di progettazione:	2011

Sotto nostra unica responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è stato realizzato in conformità alle seguenti direttive e norme: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/66/CE, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN ISO 12100.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Executive Vice President
Business Unit Power Tools & Accessories
01/2012

Documentazione tecnica presso:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 4081 | 0213 | 00-Pos. 1 | 1
Printed in China © 2013
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

2027858 / A3

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5129079 / 000 / 01